



Трехфазный источник бесперебойного питания

 Excelente VM/VL

Трехфазный источник бесперебойного питания для защиты нагрузок в диапазоне 50–2400 кВт (400 В)



Excelente VL

Excelente VM/VL — это доступный, компактный, модульный и масштабируемый трехфазный источник бесперебойного питания (ИБП) для защиты нагрузок в диапазоне 50–2400 кВт (400 В).

Благодаря своим свойствам он подходит как для защиты ИТ нагрузок различной мощности, так и для любой другой критически важной коммерческой и промышленной инфраструктуры.

Сбалансированное по стоимости и характеристикам модульное решение построено на базе силовых модулей мощностью 50кВт/кВА, обеспечивает возможность построения масштабируемых и отказоустойчивых решений мощностями до 300кВт/шкаф, обеспечивая внедрение модульных систем там, где они были раньше недоступны.

Масштабируемость Excelente VM/VL позволяет оплачивать дополнительные мощности по мере роста мощности нагрузки. Такой подход позволяет сократить капитальные вложения и стоимость владения. Вы можете добавлять по мере необходимости силовые модули без выключения нагрузки. Модульная конструкция также

обеспечивает внутреннее резервирование N+1, которое на порядок увеличивает эксплуатационную готовность системы без дополнительной занимаемой площади.

Excelente VM/VL имеет необходимые интерфейсы дистанционного мониторинга: WEB/SNMP, modbus и сухие контакты. Вы сможете осуществлять контроль в удобное для вас время и место уверенно и спокойно. Уже включенная услуга по вводу в эксплуатацию обеспечит быстрый запуск в работу, качество и безопасность вашей системы. Модульная конструкция и превосходная надежность — все это делает Excelente VM/VL надежной опорой для важнейших объектов вашей инфраструктуры.

Преимущества



Excelente VM

Модульный дизайн

ИБП построен по модульной архитектуре с горячей заменой силовых модулей, модулей управления, модуля байпаса.

Высокая надежность

- Широкий диапазон входных напряжений 138-485В
- Покрытие плат лаком для работы в неблагоприятных средах
- Двойная цифровая шина связи для параллельных систем
- Общее «облако» силовых модулей для системы.
- Единичный коэффициент мощности по выходу при +40 °С

Возможность использования батарей различных типов, в том числе литий-ионных

- Поддержка от 30 до 50 свинцово-кислотных батарей
- Упрощенная поддержка Li-ION (LFP) батарей
- Быстрый заряд батарей благодаря усиленному зарядному устройству

Экономия ресурсов

- КПД 95,5% в режиме двойного преобразования (трехуровневый инвертор)
- КПД до 99% в режиме повышенной энергоэффективности

Компактность и удобство

- ИБП имеет исполнение в шкафах 300 (VM) или 600 (VL) кВА со встроенным механическим байпасом
- Стандартные силовые модули: 50кВт в 3U на доступной и популярной элементной базе
- Форм-фактор ИБП одна или две IT стойки (600x850x2000мм)

Мониторинг и управление

- Локальное управление — с большого 7" дисплея
- Дистанционное — через сетевой интерфейс, WEB/SNMP, MODBUS RTU, сухие контакты

Технические характеристики

Основные особенности	Excelente VM/VL
Номинальная мощность (кВ·А = кВт)	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600
Масштабируемость	С 50 кВт до 600 кВт с шагом 50 кВт на силовой модуль, далее – путем параллельной работы.
Номинальная мощность N+1	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600
Техническая номинальная мощность	300 (VM) / 600 (VL) кВт
Топология	Онлайн, двойное преобразование, Режим повышенной эффективности
Основные функции	
Модульная конструкция	Силовой модуль, модуль управления, электронный байпас
Дисплей	Цветной сенсорный дисплей, 7 дюймов, мнемосхема на экране
Тип шкафа	Черный, со встроенным механическим байпасом или без него
Эффективность	
Режим двойного преобразования	95,5%
Режим повышенной эффективности	До 99 %
Вход	
Номинальное напряжение	380/400/415В пер. тока
Диапазон входных напряжений (фаза-фаза)	138-485В
Одиночный/двойной ввод	Одиночный ввод по умолчанию. Простое преобразование в двойной.
Соединения	Одиночный ввод: три фазы + нейтраль + заземление, двойной ввод: три фазы + заземление
Коэффициент нелинейных искажений по входному току (THDi)	< 3 % на полной линейной нагрузке
Входной коэффициент мощности	> 0,99 при нагрузке > 25 %
Ввод кабеля	По умолчанию сверху.
Входная защита от обратного тока	Входная защита от обратного тока: в комплекте. (сухие контакты)
Совместимость с ДГУ	Да
Выход	
Номинальные выходные напряжения	380/400/415В пер. тока
Коэффициент мощности нагрузки	PF = 1 при 40 °С без снижения рабочих характеристик
Регулирование напряжения	±1 % (симметричная нагрузка)
Частота	50/60 Гц ± 0,1 % (без синхронизации)
Режим работы с перегрузкой	150 % в течение 1 мин; 125 % в течение 10 мин
Коэффициент мощности нагрузки	PF = 1 при 40 °С без снижения рабочих характеристик
Режим работы с перегрузкой в электронном байпасе	125 % постоянно при +40С
Коэффициент нелинейных искажений по выходному напряжению (THDv) при линейной нагрузке	< 1 %
Классификация выходного напряжения	VFI-SS-111
Параллельность	
Параллельная работа	До 4 ИБП для увеличения мощности или 3+1 ИБП для резервирования
Батареи	
Тип батареи	Свинцово-кислотная/литий-ионная
Шина пост. тока / число блоков свинцово-кислотных батарей	36–50 блоков без снижения выходной мощности, 30-34 блоков – со снижением.
Максимальная мощность заряда на модуль (частичная нагрузка)	10 кВт

Основные особенности	Excelente VM/VL
Максимальная мощность заряда на модуль (нагрузка 100 %)	10 кВт
Количество поддерживаемых батарейных автоматов	1
Температурная компенсация	-3,3 мВ/°С/ячейка, для T ≥ 25 °С 0 мВ/°С/ячейка, для T < 25 °С
Функция отключения автомата	Катушка расцепителя минимального напряжения на батарейном автомате
Расчет времени работы от батареи	Да
Защита батареи от глубокого разряда	Да
Условия окружающей среды	
Рабочая температура	0-40 °С без ухудшения характеристик
Температура хранения	-25°...55 °С
Влажность	0-95 %
Высота над уровнем моря	1000 м при 100%-ной нагрузке От 1000 До 5000 м со снижением рабочих характеристик
Акустический шум при 100%-ной нагрузке	400 В: 70 дБ;
Класс защиты (степень защиты)	IP20
Пылезащита	Устойчивость к суровым условиям окружающей среды Степень загрязнения 2 (МЭК 62040 [ГОСТ Р МЭК 62040]) Воздушный фильтр в комплекте
Покрытие лаком плат	Да
Габариты шкафа ИБП	600x850x2000мм (VM), 1200x850x2000мм (VL)
Вес (в зависимости от мощности и конфигурации)	269-578кг
Силовой модуль (100кВт)	3U, 34кг

Мы в соцсетях



[systemelectric_official](https://t.me/systemelectric_official)



youtube.com/c/SystemeElectric



vk.com/Systemelectric



[Systeme Electric](#)



Подробнее о компании

www.systeme.ru

Наши бренды

Systeme
electric

Dēkraft



Механотроника



Systeme
soft